

PROCESO GESTIÓN OPERACIÓN LÍNEA DE SERVICIOS - OIL AND GAS SERVICES		GOL-OGS-PO-07
PROCEDIMIENTO DE REGISTROS DE PRODUCCION EN MODO MEMORIA		Aprobación: GERENTE OIL & GAS SERVICES
Versión 0	Fecha: 01/04/2014	PAG. 1 DE 3

1. OBJETIVO

Establecer los parámetros a emplear para realizar registros de producción en modo memoria.

2. ALCANCE

Aplica para aquellos pozos que requieren de un servicio de Registro de Producción en tiempo real.

3. RESPONSABLES

> OPERADOR DE SLICKLINE Y DE LOS AUXILIARES DE SLICKLINE

Aplicar las actividades descritas en el presente procedimiento.

> GERENTE OIL AND GAS

Velar por el cumplimiento del presente procedimiento.

4. REFERENCIA NORMATIVA

Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 9001:2008 Sistemas de Gestión de la Calidad, Numeral 7.5.1. Requisitos. Control de la producción y de la prestación del servicio.

5. PROCEDIMIENTO

Requerimientos previos al registro:

Se entrará en contacto con el Ingeniero de Yacimientos del cliente, o quien esté al frente de lo propio, para definir el programa de trabajo del pozo a seguir en cuanto a la toma del registro. Este programa contemplará el intervalo a registrar (considerando los topes de las perforaciones); las paradas en *casing* y/o *tubing*, el tiempo de cada parada; profundidad de parada del *build-up*, así como tiempo del mismo en caso de requerirlo, y cualquier otro punto que ambas partes consideren necesario ejecutar para cumplir con el propósito del trabajo.

- 5.1 El Operador de Slickline realiza la preparación del pozo para correr registros de producción, según procedimiento **Preparación de Pozos para Registros de Producción GOL-OGS-PO-06.**
- 5.2 El Operador de Slickline y los Auxiliares de Slickline arman el equipo de Slickline, según procedimiento **Armado del Equipo de Slickline (GOL-OGS-PO-01/02/03/04).**
- 5.3 El Operador de Slickline y Auxiliares de Slickline proceden a armar el tren de herramientas requerido para el registro.



PROCESO GESTIÓN OPERA OIL AND GA	GOL-OGS-PO-07	
PROCEDIMIENTO DE REGISTROS DE PRODUCCION EN MODO MEMORIA		Aprobación: GERENTE OIL & GAS SERVICES
Versión 0	Fecha: 01/04/2014	PAG. 2 DE 3

- 5.4 Se conecta la batería a las barras de peso que sea necesario a emplear.
- 5.5 Se conecta la sección de memoria a la batería, se verifica su buen funcionamiento escuchando un "beep" correspondiente a la tasa de muestreo programada y se toma nota de la hora de conexión (la programación de la memoria se realiza con base en el procedimiento contemplado en la guía del usuario del software correspondiente).

Nota Importante: Resulta de mucha utilidad realizar la sincronización de relojes entre la computadora portátil, el medidor de profundidad (DTR), y un reloj a la vista del Operador de Slickline, para así tomar nota de cada uno de los pasos en la operación.

- 5.6 El Operador de Slickline y los Auxiliares de Slickline conectan el resto de los sensores, teniendo especial cuidado con los centralizadores y los flejes del *full bore flowmeter* y manteniendo mucho cuidado en el manejo de las roscas y los *o'rings* para evitar cualquier contacto con el agua o fluido del pozo.
- 5.7 Se conecta el medidor de profundidad (DTR), se toma el CERO, tanto en el DTR como en el odómetro mecánico, y se procede a bajar las herramientas y tomar nota de la hora de inicio del registro.
- 5.8 El Operador de Slickline baja las herramientas muy lentamente, observando el efecto del fluido sobre las mismas y teniendo especial cuidado en los puntos críticos de la completación; tales como niples, válvulas de seguridad, mandriles, botella, punta de tubería, tope del liner y demás reducciones
 - Nota: La máxima velocidad permitida es de 150 pies/minuto, tanto para bajar como para subir las herramientas.
- 5.9 El Operador de Slickline ejecuta el programa de registro, realizando los pases fluyentes requeridos, paradas establecidas y *build-up* de ser necesario.
 - Nota: En caso de realizar un *build-up*, se garantizará que no exista fuga durante su ejecución para obtener buena respuesta de las herramientas y se tomará nota de la hora de cierre del pozo.
- 5.10Una vez realizado el servicio, el Operador de Slickline retira las herramientas del pozo a una velocidad máxima de 150 pies/minuto, hasta llegar al *stuffing box*.
- 5.11Se detiene el registro de profundidad en el DTR, y se desconecta el instrumento para transferir la información de profundidad contenida en éste.
- 5.12El Operador de Slickline y los Auxiliares de Slickline proceden a desarmar el equipo de superficie para retirar las herramientas, según los pasos correspondientes del procedimiento **Desarme de Equipo de Guaya Eléctrica (GOL-OGS-PO-03).**
- 5.13Se procede a desconectar las herramientas, teniendo el mismo cuidado que al momento de conectarlas.



PROCESO GESTIÓN OPERA OIL AND GA	GOL-OGS-PO-07	
PROCEDIMIENTO DE REGISTROS DE PRODUCCION EN MODO MEMORIA		Aprobación: GERENTE OIL & GAS SERVICES
Versión 0	Fecha: 01/04/2014	PAG. 3 DE 3

- 5.14 Se toma la sección de memoria y la batería para proceder a transferir la información del registro, ver manual del fabricante.
- 5.15Una vez verificada la validez del registro, se procede a desarmar el equipo de superficie, regresar a la base de operaciones de *System Integral Group S.A.S* y notificar al personal del cliente involucrado en el trabajo.
- 5.16El Operador de Slickline y los Auxiliares de Slickline desarman el equipo de superficie según procedimiento **Desarme de Equipo de Guaya Eléctrica GOL-OGS-PO-03.**

6. REGISTROS

GOL-OGS-FO-31 Reporte Diario de Operaciones